



キャットアイ エルゴサイザー

MODEL EC-3200

取扱説明書



EC-3200
Cateye ergociser

目次

はじめに
安全にお使いいただくために 3

1 各部の名称 2

2 組み立てから始めましょう 4

3 操作ユニットの取付け／脈拍センサーの使い方 6

4 まず乗ってみましょう 8

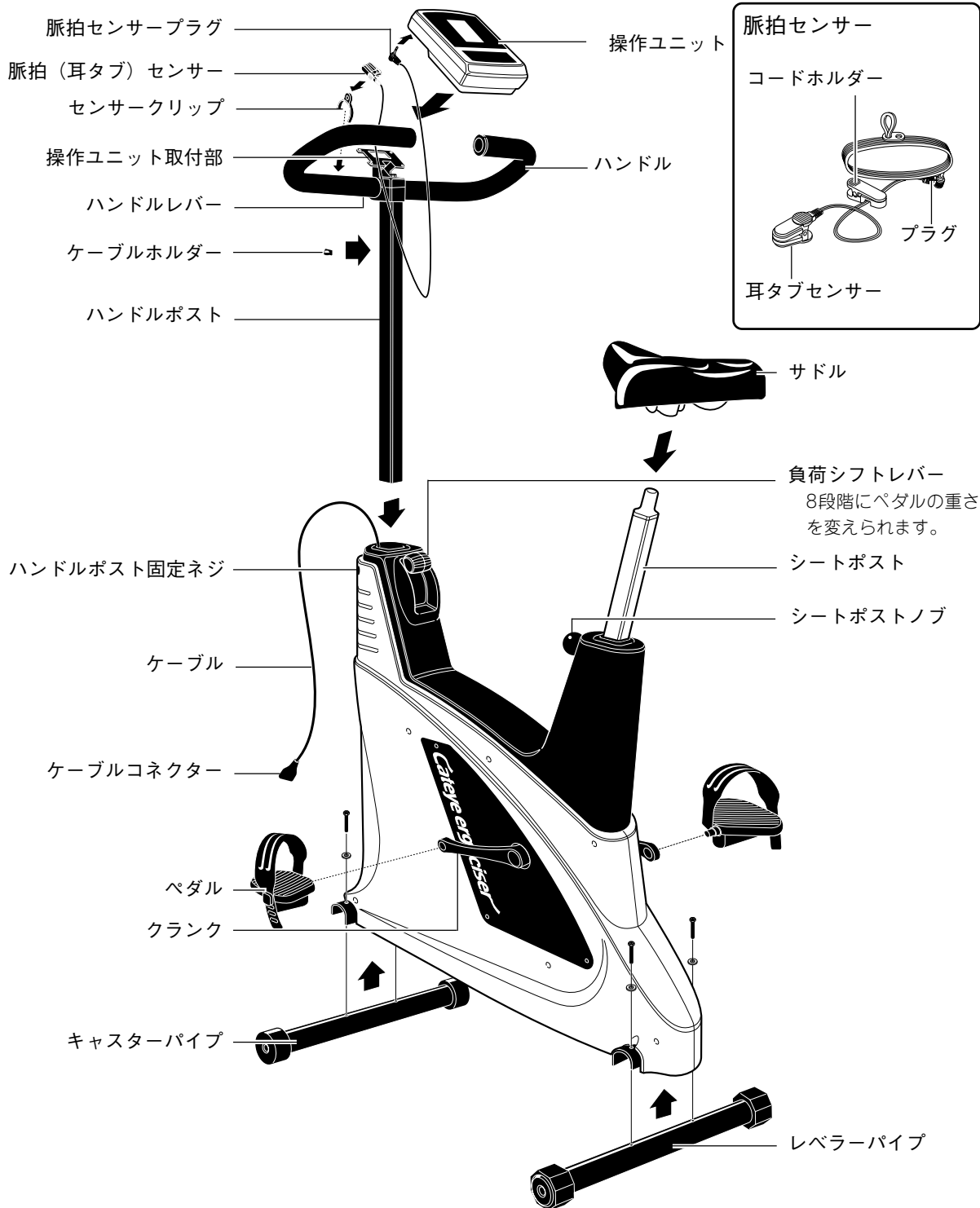
5 押しボタン／負荷シフトレバーの
使い方を覚えましょう 10

6 データを入力しましょう 12

7 トレーニングを始めましょう 14

8 トレーニングのねらい／トレーニングプラン／
用語の解説 16

9 保守／トラブルの処理／保証修理サービス／仕様 18



はじめに

このたびは、キャットアイ・エルゴサイザーEC-3200をお買い上げいただき、誠にありがとうございます。このエルゴサイザーは、日常生活において人の健康の基礎となる全身持久力の維持、増進を目的として心肺、循環器系の機能を高めるためのハートスポーツ（エアロビック運動：有酸素運動）を室内で手軽にできるように設計されたコンピュータ内蔵のエクササイザーです。

ハートのスポーツを効果的に行うには、あなたの年齢や体力目的に応じて目標とする脈拍数を定め、運動中の脈拍数がその目標に合うように持続的に運動することが重要です。

このエルゴサイザーをご使用いただき、あなたの健康をより効果的に維持・増進していくために、ご使用前にこの説明書をよくお読みください。なお、この説明書は保証書と共に大切に保管してください。

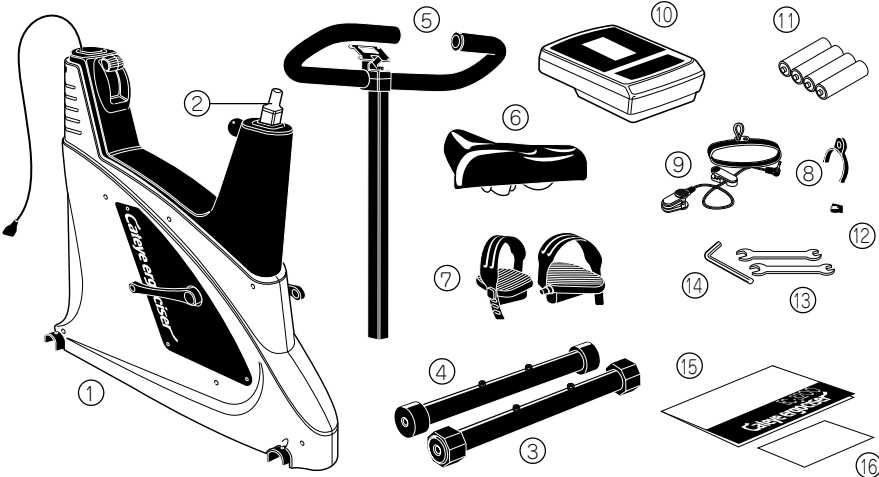
安全にお使いいただくために

安全にお使いいただくために、次のことを必ずお守りください。

- 1) 心臓病（狭心症、心筋硬塞など）、高血圧症、糖尿病、呼吸器疾患（ぜんそく、慢性気管支炎、肺気腫など）、変形性関節症、リュウマチ、痛風、妊娠中の方、その他病気や障害のある方はトレーニングを始める前に、必ず専門医師にご相談ください。
- 2) 日頃運動していない方が急に強い運動をすることは危険な場合がありますので、徐々に運動強度を上げるようにしてください。
- 3) トレーニング中に気分が悪くなったり、体に異常を感じた時は、直ちに運動をおやめください。

部品がそろっているかお確かめください。

不足の部品がありましたらお買い求めの販売店にご連絡ください。

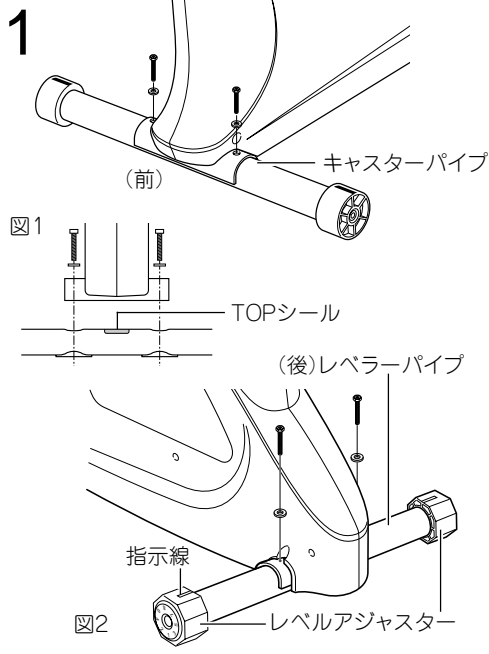


- ① 本体
- ② シートポスト
- ③ レバーパイプ
- ④ キャスターパイプ
- ⑤ ハンドル・ハンドルポスト
- ⑥ サドル
- ⑦ ペダル(L)(R)
- ⑧ センサークリップ
- ⑨ 脈拍センサー
- ⑩ 操作ユニット
- ⑪ 単3乾電池（4本）
- ⑫ ケーブルホルダー
- ⑬ スパナー（2本）
- ⑭ 六角レンチ
- ⑮ 取扱説明書
- ⑯ 保証書

2 組み立てから始めましょう

次の手順に従って組み立ててください。同時に調整方法も覚えておきましょう。

※組立には付属工具の他に+ドライバーが必要です。ご用意ください。

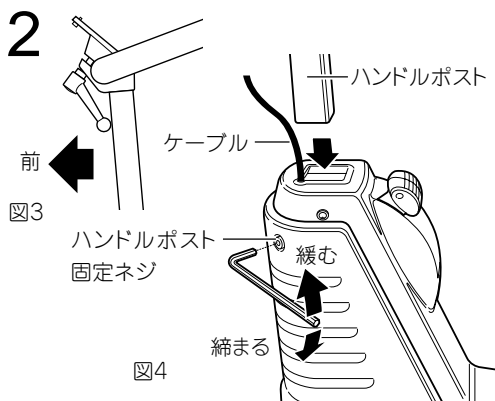


1.脚パイプの取付け

- ・ キャスター・レベラーパイプに2本づつ付いているネジを外します。
- ・ キャスターパイプを(図1)のように本体前部へはめこみ、外したネジでしっかり締め付け固定してください。
- ・ 同様にレベラーパイプを(図2)のように本体後部へはめこみ、固定してください。

注意 各パイプはTOPシールが上になるように取付けてください。

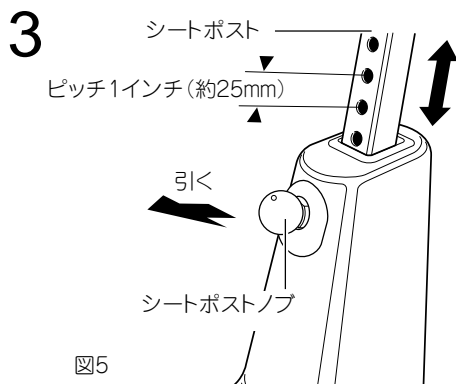
調整 本体と床とのがたつきは、レベラーパイプ両端のレベルアジャスターを回転させて調節してください。*指示線のはいった面を上にするるとキャスターと同じ高さになります。



2.ハンドルポストの取付け

- ・ ハンドルポストの前後を確認し(図3)ケーブルを挟まないように注意して本体に差し込みます。(図4)
- ・ ハンドルポスト固定ネジを六角レンチで締め付け固定してください。

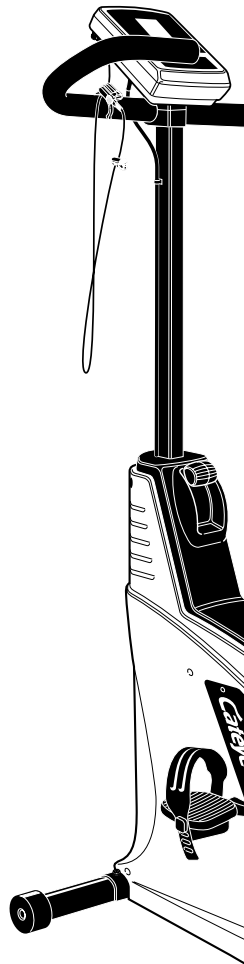
注意 ハンドルポスト固定ネジは緩め過ぎないでください。



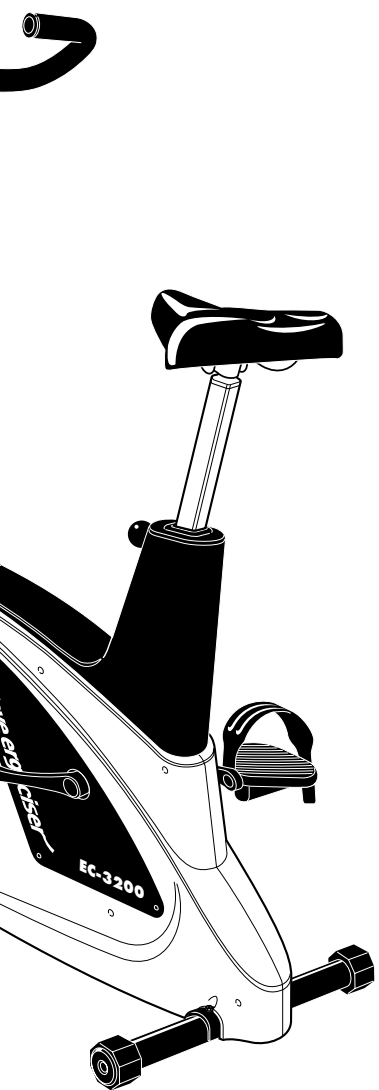
3.シートポストの上下 **調整**

- ・ シートポストノブを引くとシートポストを上下に動かすことができます。(図5)
- ・ 自分に合った高さでシートポストノブから手をはなし、ポストを少し動かします。
- ・ パネの力で一番近い孔にノブが入り、ポストが固定されます。
- ・ シートポストの孔のピッチは1インチ(約25mm)です。

注意 サドルに座った状態でシートポストノブを引かないでください。シートポストが急に落下して危険です。



よう。



4. サドルの取付け

- ・シートポストを少し引き上げます。
- ・サドルを図6のようにシートポストの先端に差し込みます。
- ・サドルが水平になるように調節し、付属のスパナのNo.13側を使って、両側より両手でしっかり締め付けてください。

4

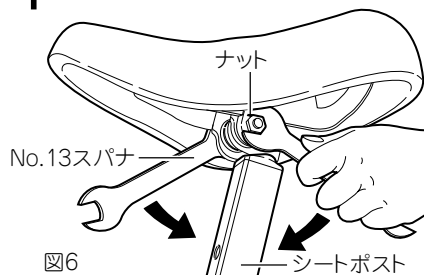


図6

5. ペダルの取付け

- ・ペダルを図7のようにクランクに、付属のスパナのNo.15側を使ってしっかり締め付けます。
- ・ペダルは「R」「L」の区別があるので刻印で確認してください。
- ・「R」は時計回り、「L」は時計と反対回りに締め付けてください。(図8)

5

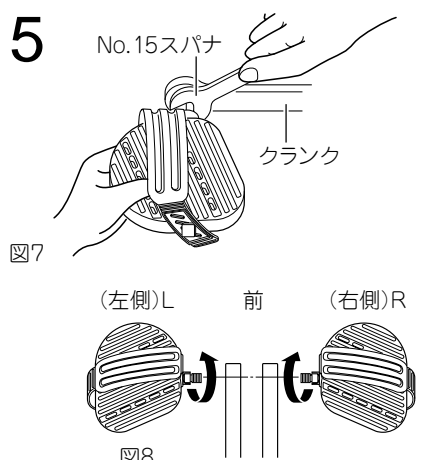


図7

図8

6. ハンドル角度の変更 **調整**

- ・ハンドルの角度調整はハンドルを回転させて行ないます。
- ・ハンドルレバーを緩めるとハンドルが回転できるので適当な角度に調整し、レバーを締めます。(図9)
- ・ハンドルレバーは乗り手側から見て時計回りに回すと緩みます。また、レバーを引くと空回りします。(図9では操作ユニットがすでに取付けられている状態を示しています)

6

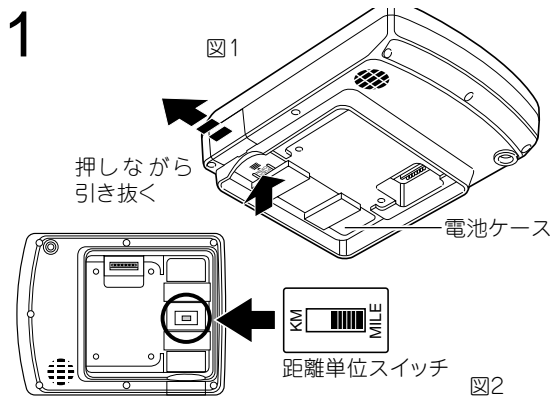


図9

組立完成図(操作ユニット組み付け済み)

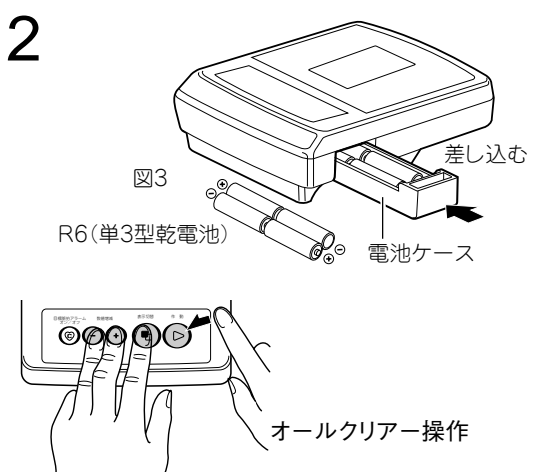
3 操作ユニットの取付け/脈拍センサ

次の手順にしたがって準備をしてください。



1. 距離単位の設定

- ・ 操作ユニットから(図1)のように電池ケースを抜いてください。
- ・ 操作ユニットを裏返し「km」が「mile」かあなたの希望によりスイッチの位置を合わせてください。(図2)



2. 電池の装着(交換)

- ・ 電池ケースに付属の電池(単3型乾電池4本)を(図3)のように＋を正しく入れ、操作ユニットに差し込んでください。
- ・ 下記の手順でオールクリアー操作を行います。

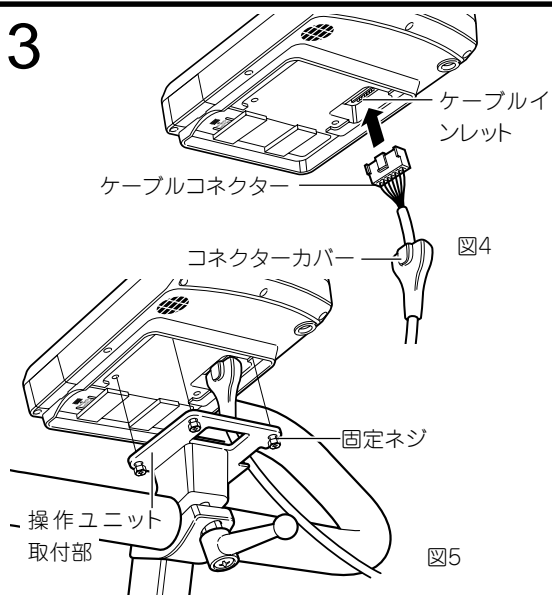
オールクリアー操作の方法

- ・ と の3つのボタンを先に押しながら ボタンを押してオールクリアー操作を行ないます。
- ・ 全点灯の後無表示画面になります。(10ページ参照)

電池の交換

- ・ 電池がなくなると マークが点灯します。 マークが点灯したら早めに電池を交換してください。
- ・ 電池寿命の点からアルカリ電池の使用をお薦めします。

注意 電池交換後も必ずオールクリアー操作を行なってください。



3. 操作ユニットの取付け

- ・ 本体から出ているケーブル先端のケーブルコネクタを(図4)のように操作ユニットの裏側のケーブルインレットにしっかり差し込みコネクタカバーを被せてください。
- ・ 操作ユニットを(図5)のように4本の固定ネジで操作ユニット取付部にしっかりと固定してください。
- ・ ケーブルホルダーをハンドルポストに貼り付け、適当な位置でケーブルを固定してください。

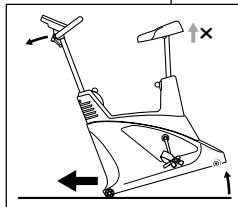
ーの使い方

4. 各部の調節

- ・ 乗車前には(図6)のような姿勢になるように各部を調節してください。
- ・ サドルの高さは、シートポストノブで、図6のようにペダルが一番下の時、膝が少し曲がる程度の位置になるように調節してください。(調節方法は4ページ3参照)
- ・ ハンドルの角度はハンドルレバーで、図6のようにハンドルを握ったとき自然な姿勢になるように調整してください。(5ページ6参照)
- ・ 本体を移動するときは、前方からハンドルを持ち後部を浮かせ、キャスターを回転させて移動してください。

注意 ハンドルがしっかり固定されているか先に確認してください。

注意 サドルを持ち上げての移動はサドル破損のおそれがありますので避けてください。



4

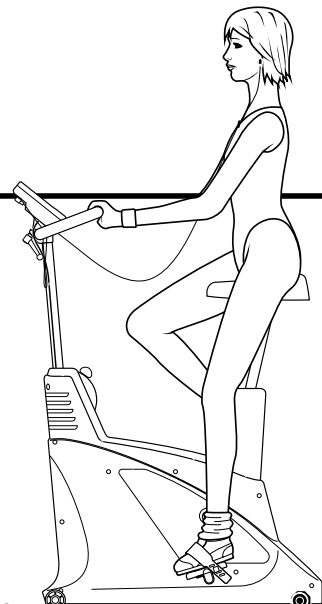


図6

理想的なトレーニング姿勢

5. 脈拍センサーの取付

- ・ 脈拍センサープラグを操作ユニット裏面のジャックに差し込みます。(図7)
- ・ トレーニング中、脈拍センサーが動かないようにハンドルにセンサークリップでコードを押さえ、たるみを調節してください。(図7)
- ・ 耳タブセンサーは使用しないときセンサークリップに止めてください。(図8)

6. 脈拍(耳タブ)センサーの使い方

- ・ 耳タブセンサーは左右どちらかの耳たぶの中央部分に挟み付けてください。イヤリング等は必ず外してください。(図9)
- ・ コードホルダーはコードの揺れ防止の為、衣服の襟などに挟んでください。(図10)

脈拍(耳タブ)センサー取扱上の注意

- ・ 寒いときは耳たぶをよくマッサージして血行をよくしてから装着してください。
- ・ トレーニングしているときは、耳タブセンサーがなるべく動かないように注意してください。
- ・ 使用中 **●** マークが頻繁に点灯するときは、耳タブセンサーの装着をやり直してください。
- ・ 脈拍センサーは強く引っ張ると、コードが断線する場合があります。ていねいに取り扱いってください。
- ・ 脈拍センサーの調子がおかしいときは下記の要領で断線チェックをおこなってください。

脈拍センサーの断線チェック方法

● 運動中表示のとき脈拍センサーを筒に何も挟まない状態で閉じる。

- ▶ マークが点灯し、脈拍数が0を表示 ----- 正常
- ▶ コードをゆらすと マークが点滅する ----- 断線しかけ
- ▶ マークが点灯しない ----- 断線

● 脈拍センサーに耳やセンサークリップを挟んでいる状態。

- ▶ マークが点灯する ----- ショート

5

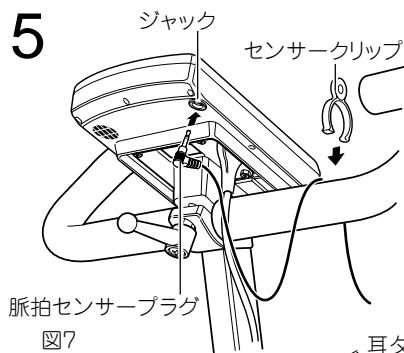


図7

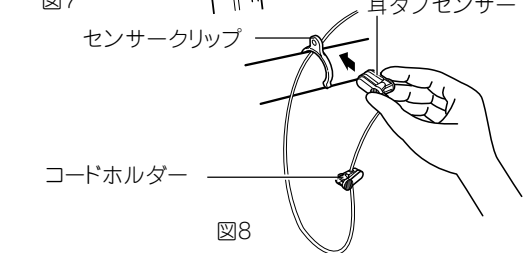


図8

6

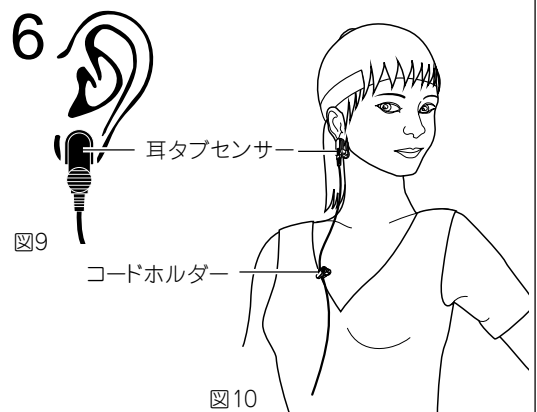


図9

図10

4 まず乗ってみましょう


エルゴサイザーに慣れていただくためにまずお乗りください。

耳タブセンサーを耳に装着


作動ボタン  を押す

初期表示画面を確認

作動ボタン  を押し、ペダリングを始める

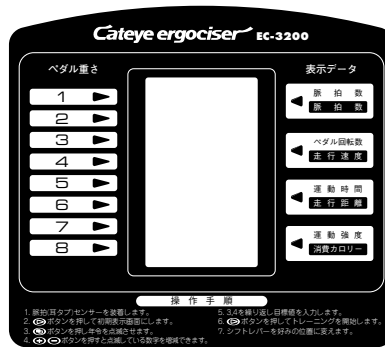
表示切替ボタン  を押し、AB両画面を確認

負荷シフトレバーを動かし、ペダルの重さを確認

ブザーが鳴るとトレーニング終了、作動ボタン  押す



無表示画面




電源がオフに近い状態で、無表示になっています。この状態では電池はほとんど消費されません。

*どの表示画面の時でも、約10分間放置すると自動的にこの状態に戻ります。(オートパワーオフ)

初期表示画面



無表示画面で作動ボタン  を押すと、この初期表示画面が表示されます。

初期表示画面の設定(上から)

- ・ 上限脈拍数 160拍/分
- ・ 目標脈拍数 120拍/分
- ・ 目標時間 15分
- ・ 年令 40才

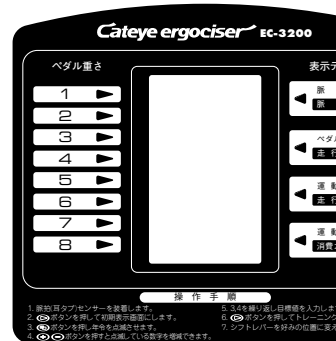
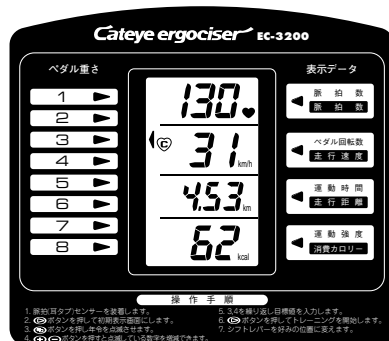
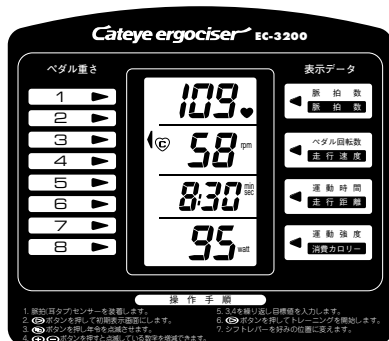
あなたに合った年令・目標時間・目標脈拍数を入力できますが、まずはこのままお試しください。



运动中A画面

运动中B画面

無表示画面



初期表示画面で作動ボタン を押すと、この运动中A画面が表示されます。

运动中A画面(上から)

- ・ 運動中の脈拍数(拍/分)
脈拍センサーによりとらえた1分間当たりの脈拍数です。
- ・ ペダル回転数(rpm)
1分間当たりのペダル回転数です。
- ・ 運動時間(分:秒)
目標時間より減算(カウントダウン)される残り時間です。
- ・ 運動強度(ワット)
ペダル重さとペダル回転数より算出される運動の強さをワットで表します。ペダルを速く回したり、負荷シフトレバーを下げてペダル重さを重くすると数値が大きくなります。
実際に負荷シフトレバーを操作して確認してみましょう。

この画面のとき作動ボタン を押すと無表示画面に戻ります。

运动中画面(AまたはB)のとき、表示切替ボタン によってA画面とB画面を自由に切替えることが出来ます。

运动中B画面(上から)

- ・ 運動中の脈拍数(拍/分)
- ・ 仮定の走行速度(km/h)
ペダルの回転を速度に換算して表示します。
- ・ 仮定の走行距離(km)
ペダルの回転を距離に換算して表示します。
- ・ 消費カロリー(kcal)
運動を始めてから消費したカロリーの累積値を表示します。

この画面のとき作動ボタン を押すと無表示画面に戻ります。

5 押しボタン/負荷シフトレバーの使い方

本機の機能をフルに活用するために、しっかりと覚えてください。

1. ボタンの機能


●作動ボタン

プログラムを進行させるボタンで、押すごとに表示画面が図1の順序で変わります。


●表示切替ボタン

画面によって2つの使い方があります。

・初期表示画面のとき


数値を変更しようとするデータを選択します。(選択されたデータは点滅します)この  ボタンを押すごとに図2の順序で選択されます。(13ページ参照)


・運動中A・B画面のとき

この  ボタンを押すごとに図3のようにA画面とB画面を交互に切り替えます。(9ページ参照)




●数値増減ボタン

初期表示画面のときに、表示切替ボタン  の操作によって選択したデータ(点滅)の数値を増減するためのボタンです。

 ボタン----- 押す毎に1ずつ増加し、押し続けると早送りになります。

 ボタン----- 押す毎に1ずつ減少し、押し続けると早送りになります。

●目標脈拍アラーム オン/オフボタン

 ボタンを押す毎に表示画面中の  マークが点灯したり、消灯したりします。点灯中は、あなたの脈拍数が目標脈拍範囲を外れた場合にブザーで知らせます。 マーク消灯時にはこの機能は働きません。





ブザーの鳴り方	0	1	2	秒
目標脈拍範囲を越えたとき				2KHz
目標脈拍範囲より下がったとき				1KHz

* 脈拍が一度目標脈拍数に達するまでは鳴りません。



* 目標脈拍範囲とは目標脈拍数により多少変動しますが、概ね目標脈拍数±5拍/分程度の範囲になります。

その他のボタン操作



●オールクリアー操作

電池を入れたとき、あるいは使用中外部から静電気障害等による強い信号が入ったときに異常な表示がでることがあります。このようなときは数値増減ボタン   と表示切替ボタン  を先に押しながら、作動ボタン  を押しと2秒間全点灯表示の後、無表示になり正常に復帰します。(図4)

●復帰操作

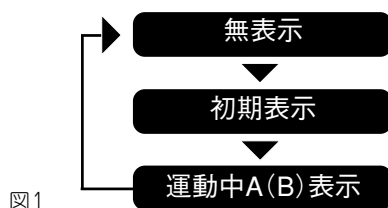
運動中誤って作動ボタン  を押し無表示画面になってしまったとき、10秒以内に作動ボタン  以外のいずれかのボタンを押すと前の運動中画面を復帰、継続させることができます。

●メモリー操作

無表示画面のときに、先に表示切替ボタン  を押しながら作動ボタン  を押しと、前回運動したときにセットした数値がそのまま再セットされます。一人で使うときに便利な機能です。

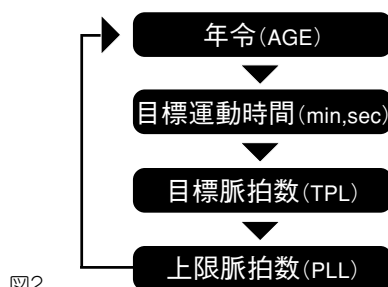
*この機能は無表示画面にして10秒以上たってから働きます。

●作動ボタン



●表示切替ボタン

初期表示画面の時

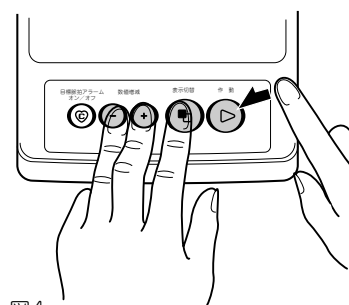


運動中画面の時



オールクリアー操作

電池の装着(交換)をした後に、必ずこの操作をしてください。



方を覚えましょう

○トレーニングを始めるときの最初のシフトレバー位置は、年齢・性別により下表が標準的です。

負荷シフトレバー位置		
年齢	男性	女性
20~30才代	3	2
40~50才代	2	1
60才以上	1	1

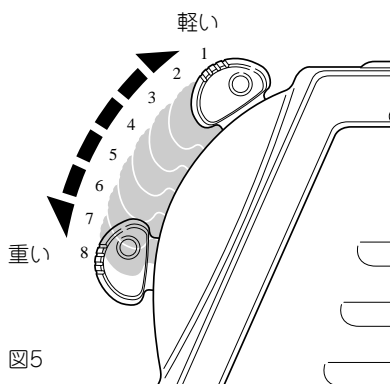


図5

2. 負荷シフトレバー操作と運動強度

- ・ 運動強度(ワット)は図5の負荷シフトレバーの位置およびペダルの回転数によって変わります。
- ・ トレーニング中の運動強度を調整するには、負荷シフトレバーの位置を動かすことで大きめに調整し、ペダル回転数を変えることによって細かい調整をしてください。
- ・ 負荷シフトレバーの位置は8段階あり、最上段が1のレベル、最下段が8のレベルで、どの位置に入っているかは操作ユニットの液晶パネル左端の負荷シフトレバー位置マーク◀の点灯で確認することができます。
- ・ 負荷シフトレバーの位置とペダル回転数(rpm)に対する運動強度(ワット)の値は下表のとおりです。

運動強度(ワット)

ペダル回転数(rpm)	50	60	70	80	100	120
負荷シフトレバー位置						
1	25	33	41	50	65	85
2	50	65	85	105	140	195
3	75	100	130	155	215	265
4	100	135	170	210	285	355
5	125	165	215	260	350	440
6	150	200	255	310	420	520
7	175	235	295	355	480	595
8	200	265	335	405	545	680

●液晶の表示

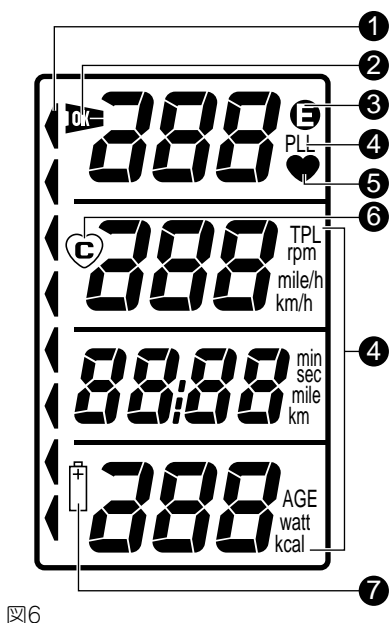


図6

- ① 負荷シフトレバー位置マーク
負荷シフトレバーが今どのポジションにあるかを知らせます。
- ② 脈拍センサーOKマーク
脈拍センサーの断線チェックのとき使います。
- ③ エラーマーク
脈拍センサーの取付けが不良のときや脈拍の変動が異常に大きいときに点灯します。
- ④ 表示データ・単位マーク
表示している数字の内容・単位を表します。
内容を表すもの
・PLL 上限脈拍数(Pulse Limit)
・TPL 目標脈拍数(Target PuLse)
・AGE 年齢
単位を表すもの
rpm・mile/h・km/h・min,sec・mile・km・watt・kcal
- ⑤ 脈拍マーク
脈拍に同期して点滅します。
- ⑥ 目標アラームオンマーク
このマークが点灯していると脈拍数によってブザーが鳴ります。
- ⑦ バッテリー警告マーク
電池がなくなったとき点灯します。

データを入力しましょう

あなたの体力・年齢・トレーニングの目的に応じて目標値を変えることが出

サドル高さの調節

正しい姿勢で乗車できるようにサドルの高さを調節してください。


ハンドル角度の調節

正しい姿勢で乗車できるようにハンドルの角度を調節してください。

耳タブセンサーの装着

耳タブセンサーをしっかりと耳に装着してください。

作動ボタン を押す

作動ボタン  を押し、初期表示画面にしてください。

年齢の入力

表示切替ボタン  と数値増減ボタン   であなたの年齢を入力します。

目標時間の入力

表示切替ボタン  と数値増減ボタン   で希望の目標時間を入力します。

目標脈拍数の入力

表示切替ボタン  と数値増減ボタン   で希望の目標脈拍数を入力します。

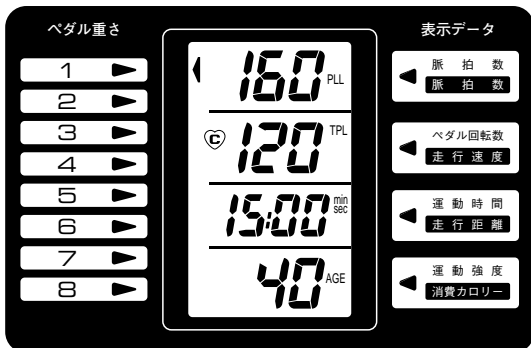
次ページへ




ボ
タ
ン
操
作
と
画
面
の
流
れ

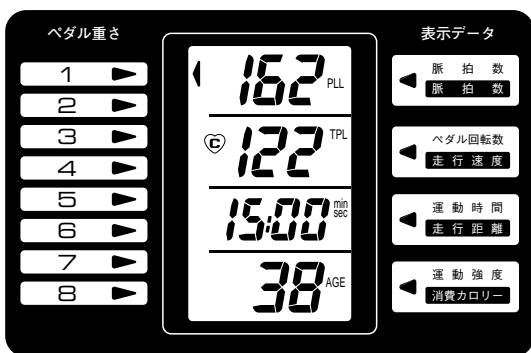


来ます。






1. 作動ボタン を押す

- ・ あなたの体型に合わせてサドル高さ、ハンドル角度を調整した後、乗車し耳タブセンサーを装着してください。
- ・ 無表示画面から  ボタンを押して図の初期表示画面にしてください。
- ・ この画面の時、年齢・目標時間・目標脈拍数を変更することが出来ます。



2. 年齢の入力

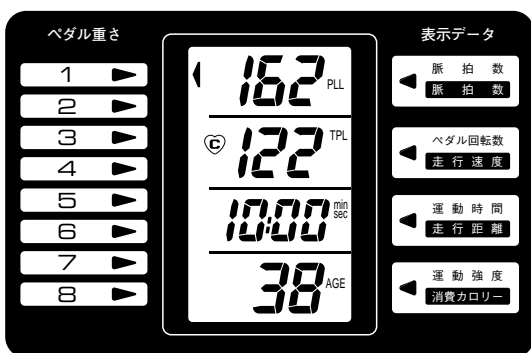
- ・ 年齢を入力するには、 ボタンを押して表示画面最下段の「40 AGE」(40才)を点滅させます。
- ・ 数値増減ボタンの  ボタン(増加する)  ボタン(減少する)を操作して、あなたの年齢(例:38才)を表示してください。

* 年齢を入力するたびに




最上段の上限脈拍数PLL = [200 - 年齢]

2段目の目標脈拍数TPL = [160 - 年齢]




と自動的に計算されます。



3. 目標時間の入力

- ・ 目標時間を入力するには、 ボタンを押して表示画面の下から2段目の「15:00 min,sec」(15分)を点滅させてください。
- ・ 数値増減ボタンの   を操作し、希望の時間を表示してください。(例:10分)
- ・ 0分から99分まで1分単位で入力できます。

4. 目標脈拍数の入力

- ・ 目標脈拍数を変更するには、 ボタンを押して表示画面の上から2段目の目標脈拍数「122 TPL」を点滅させてください。
- ・ 数値増減ボタンの   を操作して、希望の脈拍数を表示してください。(例:130拍/分)
- ・ 80拍/分から[上限脈拍数 - 10]拍/分まで入力できます。

すでにトレーニングを積まれて体力に十分自信のある方

- ・ 目標脈拍数を入力する場合[あなたの上限脈拍数 - 10]以上の数字は入力できませんが、それ以上に目標脈拍数を上げたいときは、まず上限脈拍数(PLL)を上方へ変更してから入力すれば設定できます。この場合、目標脈拍数は最大189拍/分まで入力できます。
- ・ 一般的に目標脈拍数の設定は、[180 - 年齢]くらいで十分効果が確かめられますので、上限脈拍数の修正は必要ありません。


トレーニングを始めましょう

エルゴサイザーのトレーニングは少しずつでも続けることが大切です。


負荷シフトレバーの設定

年令・性別によって負荷シフトレバーの位置を変更してください。

作動ボタン でトレーニング開始

作動ボタン  を押すと同時にペダリングを始めてください。



表示切替 を押しA・B両画面を確認

トレーニング中は表示切替ボタン  により、自由に各データを見ることが出来ます。

ブザーが鳴るとトレーニング終了

目標時間になるとブザーが鳴るのでトレーニングを終了してください。(タイマーはカウントアップし続けます)

データの確認

表示切替ボタン  を押し各データを確認又は記録してください。
作動ボタン  を押し無表示画面に戻して終わりましょう。

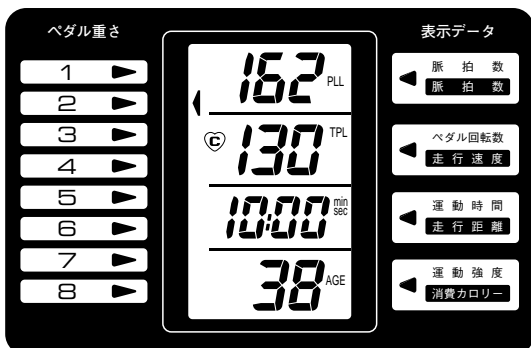
ボ
タ
ン
操
作
と
画
面
の
流
れ



注意:

上限脈拍数を越えたブザーが鳴ったときは直ちにトレーニングを中止してください。

ブザーの鳴り方	0	1	2秒
上限脈拍数を越えたとき	[Solid black bar]		
目標脈拍範囲を越えたとき	[Dashed black bar]		
目標脈拍範囲より下がったとき	[Dashed black bar]		
目標時間に達したとき	[Solid black bar]		

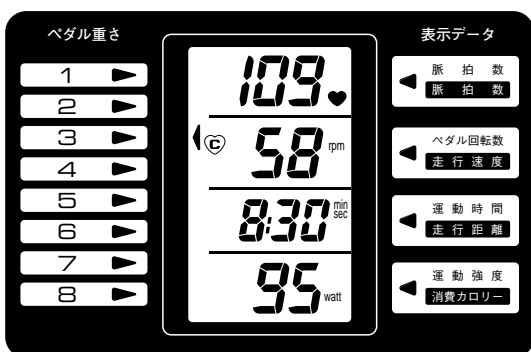


5. 負荷シフトレバーの設定

- 最初の負荷シフトレバーの位置は、通常年齢・性別に応じて下表のように設定するのが標準的です。

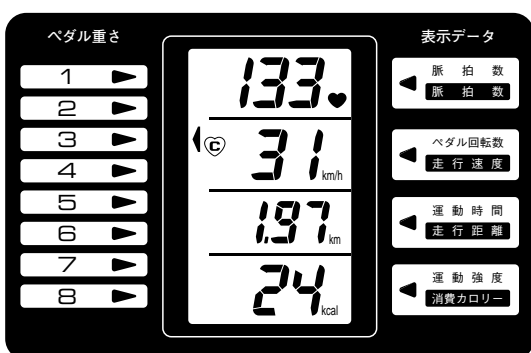
年齢	負荷シフトレバー位置	
	男性	女性
20~30才代	3	2
40~50才代	2	1
60才以上	1	1

- 負荷シフトレバーの位置はマーク(左図では2)で示されます。



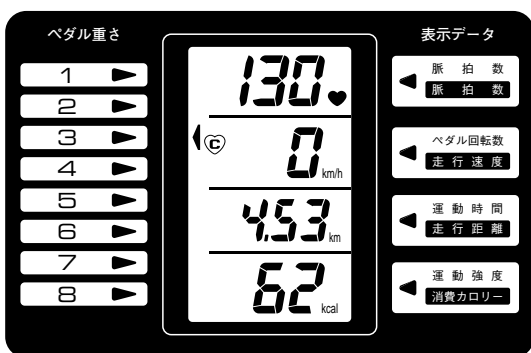
6. トレーニングスタート

- 以上のセットが完了すれば **Ⓞ** ボタンを押してペダルを回し始めてください。同時にタイマーがカウントダウンを始め、残り時間を表示します。
- 負荷シフトレバーを動かしたりペダル回転数を加減しながら、ゆっくりと目標脈拍数に近づけてください。
- 一度目標脈拍数に達した後、目標脈拍範囲から外れるとブザーが鳴ります。ペダル回転数の調節を行なって、常に目標脈拍数を維持するようにトレーニングを行なってください。
- もしペダル回転数の調整で目標脈拍数を維持しにくい場合は、負荷シフトレバーを動かして調節してください。



7. 表示データの切替え

- トレーニング中、**Ⓞ** ボタンを押す毎に、A画面・B画面が入れ替わります。各画面のデータを見ながらトレーニングしてください。(9ページ参照)



8. トレーニング終了

- 目標時間になるとブザーが鳴るのでトレーニングを終了して、**Ⓞ** ボタンを押してB画面を表示してください。
- トレーニング中の消費カロリー(kcal)と仮想の走行距離(km)を確認します。
- ブザーが鳴っても消費カロリーは加算されていきます。あなたが目標とする消費カロリーにならないとき等は、そのままトレーニングを続けても構いません。この時タイマーはカウントアップしていきます。
- Ⓞ** ボタンを押して「無表示画面」に戻って終わってください。

8

トレーニングのねらい/トレーニング

このページを参考にあなた自身に合ったトレーニングを続けてください。

1. トレーニングのねらい

あなたは階段を昇ったり、急いで歩いたりしたときに息切れを感じることはありませんか。それはあなたの体に酸素を取り入れる能力が不足しているからです。この能力は最大酸素摂取量(体重1kg当たり、1分間に摂取できる酸素の最大量。単位ml/kg・min)という値で表すことが出来、あなたの全身持久力の物差しになります。この値は20才代の男子では平均40~50、女子では30~40ml/kg・minぐらいありますが、一般に加齢と共に低下し、運動不足の場合は低下の度合いが大きくなります。22ml/kg・min以下では何らかの心肺症状が現われ、16ml/kg・min以下では日常生活にかなり制限を受けるようになります。最大酸素摂取量は心臓循環器系に酸素の供給を盛んにする運動、即ちハートのスポーツ(エアロビック運動:有酸素運動)を、週に数回継続的に行なうことによって向上させることができます。本機によるトレーニングの狙いもここにあります。

2. トレーニングプラン

ハートのスポーツを効果的に行なうには、あなたの年齢や体力に合った目標脈拍数を定めて、運動中の脈拍数をこの目標に合わせるように持続的な運動をすることが重要です。

目標脈拍数の決め方

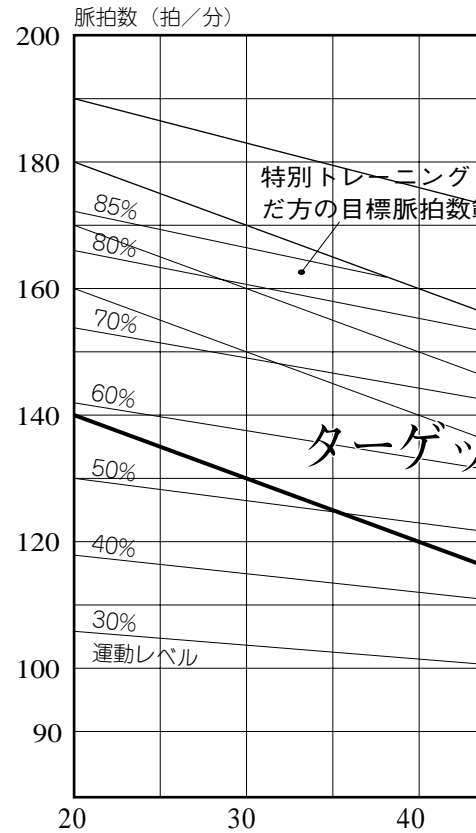
- ・ 年齢をセットすると目標脈拍数は(160-年齢)の値に自動的にセットされます。この値は運動レベルで表すと、20才で50~60%、40才で40~50%、60才で30~40%位と、高齢の方には弱めの設定になっています。若い人でもビギナーの方にはややきつい運動かもしれません。苦しかったら10拍/分下げ、楽にできるようになれば10拍/分上げ、グラフのターゲットゾーンで運動できるようにトレーニングを積み重ねてください。
- ・ 運動レベルが30%以下では効果を望めません。30才以下では70%、40才で60~70%、50才で50~60%、60才以上では50%位の運動レベルが適当です。
- ・ (180-年齢)程度の目標脈拍数でトレーニング出来るようになれば効果は十分です。(190-年齢)位を最終目標にしてください。

1回の運動時間

- ・ 1回の運動時間は最低10分間は必要です。通常15分以上、標準的には20~30分行なってください。
- ・ 肥満対策のトレーニングは目標脈拍数を低めにして、テレビでも見ながら楽にできる強さで30分以上トレーニングしてください。

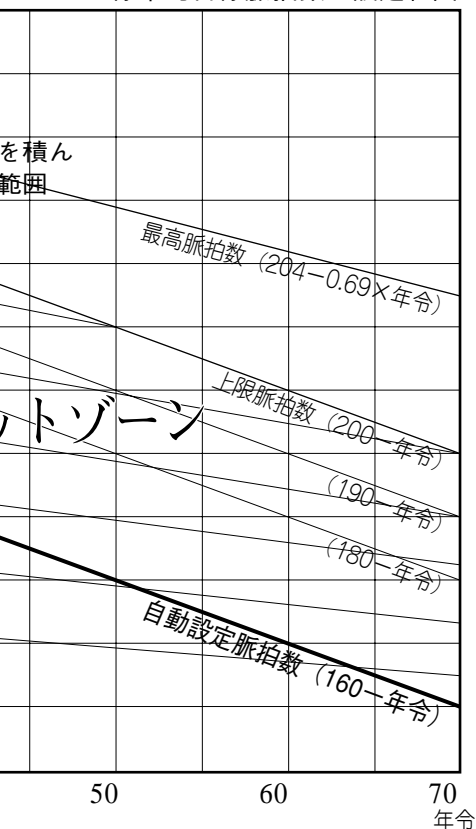
1日1回で週何回くらい必要か

- ・ 現状を維持するためにも最低週2日必要です。週3日やればわずかに増進がはかれます。週4日やれば効果的な増進がはかれます。毎日ないし週5、6日のトレーニングが理想的です。
- ・ 1日に何回もまとめてトレーニングするのは逆効果になることがありますのでご注意ください。



プラン/用語の解説

標準的目標脈拍数の設定範囲



3.用語の解説

最高心拍数

運動するとその強さに応じて心拍数は上昇しますが、それには限界があり、その人の記録できる最高の心拍数を最高心拍数と言います。最高心拍数は一般に年をとると共に低下しますが、この低下率には個人差があり、その差の原因は主として運動を行なっているかどうかによります。一般的には1年間に0.6~1.0拍/分位づつ低下します。なお心拍数(heart rate)は心臓の拍動数を通常の心電計などを用いて、1分間当たりの拍動数として求めたものですが、頸動脈のような表面に近い動脈では、触診により血管壁の脈動数を計ることが出来、これを脈拍数(pulse rate)と言います。耳たぶでは、心臓の拍動に応じて血流量が変わり、これにより光線透過率が微小に変わります。本機ではこれを増幅して脈拍数を検出します。

耳たぶは運動中筋肉の動きが小さく影響を受けにくいので、運動中の測定部として適しています。心拍数と脈拍数は測定の原理、方法は異なりますが、1分間当たりの値としては等しく、同意語として解釈することが出来ます。

上限脈拍数(PLL)

最高心拍数と年齢の関係は、標準値として[220-年齢]とか[204-0.69×年齢]がよく用いられます。本機ではこれよりも低い[200-年齢]の値を上限脈拍数(PLL)と呼び、その人が安全に運動する上限としています。あなたの脈拍数がこの値を越えると危険を知らせるブザーが鳴ります。この上限は体調に応じて修正可能です。

目標脈拍数(TPL)

運動中、目標として維持する脈拍数を目標脈拍数(TPL)と呼び、本機ではこの値を設定し目標脈拍アラームをオンにしておくと、目標脈拍範囲を外れるとブザーでお知らせします。この目標脈拍範囲とは目標脈拍数により多少変動しますが、概ね目標脈拍数±5拍/分程度の範囲となります。

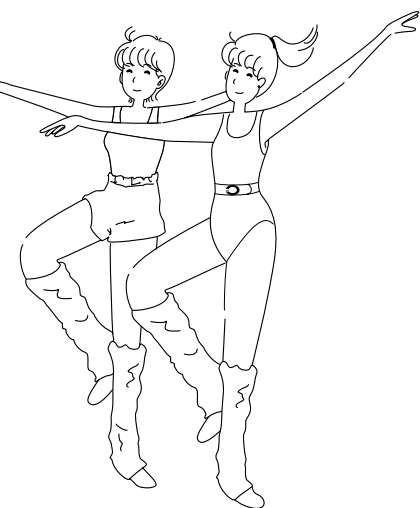
運動レベル

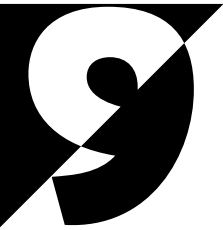
運動の強さに応じて脈拍数は上がります。従って運動中の脈拍数は運動レベルの物差しになります。通常次式により%で運動レベルを表します。

$$\text{運動レベル(\%)} = \frac{\text{運動中脈拍数} - \text{安静時脈拍数}}{\text{最高心拍数} - \text{安静時脈拍数}} \times 100$$

従って、ある運動レベルの目標脈拍数を求める場合は次式で出すことが出来ます。

$$\text{目標脈拍数} = (\text{最高脈拍数} - \text{安静時脈拍数}) \times \frac{\text{運動レベル(\%)}}{100} + \text{安静時脈拍数}$$





保守/トラブルと処理/保証修理サ

日頃のお手入れや困ったときお読みください。

1.取扱上の注意

未永くご使用いただくために、次のことをお守りください。

- ・ 本体や操作ユニットは分解しないでください。故障した場合は弊社か、お買上の販売店にご相談ください。
- ・ 高温多湿の所や水のかかるような所でのご使用はお避けください。
- ・ 脈拍センサーはていねいに取り扱いってください。引っ張ったりするとコードが断線することがあります。
- ・ 本体をシンナー、ケロシン、ガソリン、アルコール等の有機溶剤で拭かないでください。汚れたときは中性洗剤を含ませた布で拭いた後、乾いた布でよくカラ拭きしてください。
- ・ 本体を直射日光が当たるような所に置かないでください。

2.トラブルと処理

トラブル	チェック項目	対策
表示が全くでない。	ⓐ ボタンを押して、表示が出るかをチェックする。	これでも表示が出ないときは電池がなくなっています。
異常な表示が出る。	オールクリアー操作(10ページ参照)をし、その後 ⓐ ボタンを押して、表示が出るかをチェックする。	4個とも新しい電池と交換してください。
ブザーが鳴り続ける。	上限脈拍数を低く設定し過ぎていませんか?(13ページ2)	年令を正しくセットしてください。[200-年令]でセットされます。
距離単位の表示が間違っている。	希望の距離単位をセットしましたか?	6ページ1距離単位の設定に従い、希望の単位をセットしてください。
脈拍数が表示されません。	耳タブセンサーが正しく装着されていますか?(7ページ6) プラグをきちんと差し込んでいますか?(7ページ5)	プラグを差し込み直し、センサーを正しく装着してください。
異常に高い脈拍数が表示される。	7ページの脈拍(耳タブ)センサーの断線チェック方法に従いテストしてください。	断線・断線しかけ・ショートの場合は新しい脈拍センサーと交換してください。
目標脈拍アラームが鳴らない。	1度目標脈拍数に達しましたか?(10ページ目標脈拍アラームオン/オフボタン参照) 目標脈拍アラームオンマーク ⓐ が消えていませんか?(10ページ目標脈拍アラームオン/オフボタン参照)	アラーム音は脈拍数が1度目標に達してから鳴ります。 ⓐ ボタンを押して ⓐ マークを点灯させます。

保証修理サービスについて

- ・株式会社キャットアイは「キャットアイエルゴサイザー MODEL EC-3200」が、お買上の日から1年間、通常の使用状態において材質及び製造上の欠陥により万一故障したときは、別紙保証書記載の内容で無償で商品/装置の修理・交換を致します。
- ・修理保証サービスが必要となられた際は、弊社又はお買上になった販売店にご相談ください。
- ・保証対象は、本体/操作ユニットのみで、脈拍センサー等の付属品は保証の対象とはなりません。

項目	仕様		
負荷方式:	永久磁石による渦電流方式		
負荷範囲:	手動レバーによる調整: レベル8段階	}	相関的運動
	ペダル回転数: 50rpm~120rpm		
	負荷範囲: 25~680watt		
増速機構:	チェーン及びタイミングベルトによる2段増速		
制御方式:	4ビットマイクロコンピュータによる制御		
表示方式:	液晶表示		
表示機能:	機能	範囲	精度
	脈拍数	50~220拍/分	±1拍/分(安定時)
	ペダル回転数	20~240rpm	±1rpm
	運動時間	00分00秒~99分59秒	±0.003%
	運動強度	0~999watt	50wattで±5watt
	走行速度	0~99km/h又はmile/h	仮想計算値
	走行距離	0.00~99.99kmまたはmile (ペダル1回転当たり7.98m)	仮想計算値
	消費カロリー	0~999kcal	推定計算値
アラーム機能:	目標脈拍数アラーム:	目標脈拍範囲から外れたとき	
	上限脈拍数アラーム:	上限脈拍数を越えたとき	
	運動時間アラーム:	目標運動時間に達したとき	
電源:	単3(R6,LR6) × 4		
寿命実使用時間:	高性能電池:	約130時間	
	超高性能電池:	約150時間	
	アルカリ電池:	約200時間	
使用体重制限:	130 kg		
寸法:	ハンドル高さ:	1253~1329 mm	
	サドル高さ:	776~1171 mm	
	長さ:	941 mm	
	幅:	500 mm	
重量:	約 25 kg		

*仕様及び外観は改良のため予告なく変更することがあります。

U.S. Pat. 4929825/Design Pat. Pending



株式会社 キャットアイ

〒546-0041 大阪市東住吉区桑津2丁目8番25号

PHONE: (06) 6719-2631

FAX: (06) 6719-2362